جامعة الإسكندرية

كلية التربية النوعية

قسم العلوم التربوية والنفسية

التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً

ترجمة وصياغة

حلمي محمد حلمي الفيل

مدرس م علم النفس التربوي

كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية

التعلم المنظم ذاتياً

مقدمة:-

يصف والترس Wolters 1996 التنظيم الذاتي للتعلم بأنة مزيج بين المهارة والإرادة ومن ثم يضع العمليات المعرفية والدافعية فى نموذج واحد.

ويري شابلي Shaplay 1993 أن الطلاب المنظمون ذاتياً يبدءون بأنفسهم فى توجيه جهودهم لاكتساب المعرفة والمهارة أكثر من اعتمادهم على الآخرين.

ولقد ركز زمرمان Zimmerman على خمسة مظاهر أساسية لجهود الطلاب فيما يتعلق بتنظيم أنفسهم ذاتياً وهي:-

١- تحديد الهدف.

٢- استخدام الاستراتيجية.

٣- التكيف البيئي.

٤- العمليات الاجتماعية.

٥- المراقبة الذاتية.

تعريف التعلم المنظم ذاتياً :-

تعريف زمرمان وشانك Zimmerman & Shunk 1989

هو مدي مشاركة الطلاب ما وراء معرفياً Metacognition ، ودافعياً Motivational ، وسلوكياً Behavioral فى عملية تعلمهم مشاركة نشطة بغية إحراز أهدافهم الأكاديمية.

تعريف لطفي عبد الباسط ٢٠٠١م

هو بنية متعددة الأوجه تشمل مكونات معرفية وما وراء معرفية ودافعية ومن ثم فالمتعلم المنظم ذاتياً يخطط وينظم، ويراقب، ويقوم الذات أثناء عملية التعلم.

ويضيف زمرمان ٢٠٠٠م أن التنظيم الذاتي للتعلم ليس مجرد مقدرة عقلية أو مهارة فى الانجاز الأكاديمي فحسب بل هو أيضاً عملية توجيه للذات Self- Directive والتي بواسطتها يتمكن المتعلمون من تحويل قدراتهم العقلية لمهارات أكاديمية.

وبذلك يشير التنظيم الذاتي للتعلم إلى ما تحدثه الذات من أفكار، ومشاعر، وسلوكيات توجه صاحبها إلى تحقيق أهدافه.

سمات المتعلم المنظم ذاتياً :-

١- متعلم واثق من نفسه.

٢- متعلم مجتهد (متقن لعمله).

٣- متعلم بارع (واسع الحيلة).

٤- شخص مثابر.

٥- متعلم هادف له غايات مُحددة.

٦- يمتلك القدرة على تقويم أدائه فى ضوء الغايات التي وضعها لنفسه.

٧- يمتلك القدرة على تعديل أدائه فى ضوء نتائج تقويمه لذاته.

٨- شخص قادر على إحداث وتوجيه خبراته التعليمية.

٩- شخصية استراتيجية (بارع فى التخطيط).

١٠-لدية القدرة على اختيار استراتيجية تعلم لمعالجة المشكلة المطروحة.

١١-يراقب فاعلية الاستراتيجية.

١٢-لدية الدافعية للاندماج فى موقف التعلم.

ويري باندورا ١٩٩٧م أن التلميذ المنظم ذاتياً هو ذلك التلميذ الذي يحاول تعلم كيف يبدأ الاستذكار، ويركز على ممارسة التعلم فى مختلف المواقف سواء كان بمفرده أو مع أقرانه.

وفيما يلى سنعرض لدراستين جمعتا بين التعلم المنظم ذاتياً والتعلم الإلكتروني

الدراسة الأولى

دراسة Daniel (2008)

عنوان الدراسة:-

التعلم المنظم ذاتياً فى الوسائط الفائقة: دور المعرفة السابقة

Self-regulated learning with hypermedia: The role of prior domain knowledge

ملخص الدراسة:- SUMMRY OF STUDY

أجريت هذه الدراسة بجامعة ميريلاند University of Maryland وهدفت هذه الدراسة إلى بحث العلاقة بين المعرفة السابقة والتعلم المنظم ذاتياً فى الوسائط الفائقة، وطبقت هذه الدراسة على عينة مكونة من (٤٩) طالب بمستويات مختلفة من المعرفة السابقة تم تطبيق اختبار قبلي عليهم، ثم درس كل طالب برنامج وسائط فائقة فى الدورة الدموية مدته (٤٠) دقيقة، واستخدمت استراتيجية التفكير بصوت مرتفع خلال البرنامج للتعرف على مدي استخدام كل مشارك لعمليات التعلم المنظم ذاتياً وهي عمليات التخطيط، ومراقبة، واستخدام الاستراتيجية.

وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود ارتباط دال إحصائياً بين المعرفة السابقة والتعلم المنظم ذاتياً خلال مهام التعلم بالوسائط الفائقة، وبشكل أكثر تحديداً يوجد ارتباط موجب بين المعرفة السابقة وبين عمليتي التخطيط ومراقبة الاستراتيجية، بينما يوجد ارتباط سالب بين المعرفة السابقة واستخدام الاستراتيجية خلال مهام التعلم بالوسائط الفائقة.

مشكلة الدراسة:- BROBLEM OF STUDY

أشارت نتائج الأبحاث إلى أن المعرفة السابقة للمتعلم تؤثر على كيفية تعلمه باستخدام الوسائط الفائقة، ويحتاج المتعلمين للتحكم والإبحار فى برامج الوسائط الفائقة لان هذه البيئات تتيح لهم حرية اختيار طريقة الوصول للمعلومات .(Azevedo, 2005; Shapiro, 1999; Williams, 1996).

وتحددت مشكلة هذه الدراسة فى السؤالين الآتتين:-

س١- إلى أي مدي ترتبط المعرفة السابقة للطلاب بكيفية تنظيم تعلمهم فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة؟

س٢- كيف يمكن للتعبير اللفظي الناتج عن التفكير بصوت مرتفع أن يبرهن على العلاقة بين المعرفة السابقة والتعلم المنظم ذاتياً فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة؟

أهداف الدراسة:-

هدفت هذه الدراسة إلى :-

١- بحث العلاقة بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدام Use استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.
٢- بحث العلاقة بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدام عمليات التخطيط Planning للتعلم فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.
٣- بحث العلاقة بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدام نشاط مراقبة Monitoring التعلم فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.

منهج الدراسة:- METHOD OF STUDY

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الارتباطي لبحث العلاقة بين مستوي المعرفة السابقة للمشاركين وعمليات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم بالوسائط الفائقة.

عينة الدراسة:- SAMPLE OF STUDY

تكونت عينة الدراسة من (٤٩) مشارك بفصول علم النفس التربوي بجامعة منتصف الأطلسي ، حيث اشتملت العينة على (٤٢) أنثي بنسبة (٨٦%) من العينة الكلية، و(٧) ذكور بنسبة (١٤%) من العينة الكلية وذلك لأن معظم المتعلمين بالجامعة من الإناث.

كما اشتملت العينة على (١٢) مبتديء، (٥) طلاب بالفرقة الثانية، (١٩) من الصغار، (١٣) من كبار السن، وتم اختبار المشاركين بشكل فردي في معمل البحوث ببرنامج التنمية البشرية بجامعة منتصف الأطلسي.

أدوات الدراسة:- INSTRUMENTATION

١- **استبيان:** يهدف لجمع بيانات عن المشاركين وتتمثل هذه البيانات في (النوع، والعمر الزمني، وخبرات العمل السابقة ....إلخ.

٢- اختبار قبلي يهدف لقياس مدي فهم المشاركين للدورة الدموية ويتألف من:-

أ- **مهمة مطابقة**:A Matching Task تشتمل على (١٣) كلمة وتعريفات مقابلة لها وعلى المشارك اختيار التعريف المناسب للكلمة.

ب-**مهمة عنونة (تسمية):** A Labeling Task حيث يطلب فيها من المشاركين تسمية (١٠) أجزاء من القلب.

جـ- **مهمة كتابة:** An Essay Task حيث يطلب فيها من المشاركين كتابة كل ما يعرفه عن الدورة الدموية.

٣- منهجية تحليل بروتوكولات Protocols التفكير بصوت مرتفع لقياس عمليات التعلم المنظم ذاتياً.

فروض الدراسة:-

١- يوجد ارتباط دال موجب بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدامهم لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.

٢- يوجد ارتباط دال موجب بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدامهم لعمليات التخطيط للإستراتيجية فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.

٣- يوجد ارتباط دال موجب بين المعرفة السابقة للطلاب واستخدامهم لنشاط مراقبة الإستراتيجية فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.

إجراءات الدراسة:- PROCEDURES OF STUDY

تمثلت إجراءات هذه الدراسة فيما يلي:-

١- تم اختبار المشاركين فردياً فى معمل الجامعة حيث أن:-

- تم إتاحة الوقت الكافي للمشاركين لملء استبيان البيانات الأساسية.
- تم إتاحة (٢٠) دقيقة لهم للإجابة على الاختبار القبلي، ولقد أظهرت نتائج الأبحاث السابقة فى هذا الصدد أن (٢٠) دقيقة كافية جداً للاختبار القبلي، وهذه الدراسة دعمت ذلك حيث بلغ متوسط زمن الاختبار القبلي (١٦,٠٧) دقيقة ومن هذه الدراسات على سبيل المثال Azevedo, Guthrie, et al., 2004; Moos & Azevedo, 2006.
- تم إتاحة (٤٠) دقيقة للمشاركين لكي يدرسوا برمجية الهيبرميديا فى الدورة الدموية، ولقد أظهرت نتائج الأبحاث السابقة فى هذا الصدد أن (٤٠) دقيقة كافية جداً لدراسة وتعلم برمجية الهيبرميديا عن الدورة الدموية ومن هذه الدراسات على سبيل المثال Azevedo, Guthrie, et al., 2004; Moos & Azevedo, 2006.

٣- طُلب من المشاركين التفكير بصوت مرتفع أثناء استخدام برمجية الهيبرميديا فى تعلم الدورة الدموية، ويتم تذكير المشارك بضرورة التحدث بصوت مرتفع عما يفكر فيه إذا صمت لمدة (٣) ثواني فيقول له المراقب Say What You Are Thinking، وبلغ متوسط مرات صمت المشاركين (٧) مرات خلال (٤٠) دقيقة زمن تعلم البرمجية، وتم تسجيل التعبيرات اللفظية للمشاركين لاستخدامها فى تحليل عمليات التعلم المنظم ذاتياً.

٤- تم إتاحة (٥) دقائق للمشاركين للتدرب على كيفية استخدام البرمجية وكيفية الإبحار والتنقل فيها، وكيفية الوصول لطرق عرض المعلومات المختلفة من (نصوص، وفيديو، وأشكال...إلخ).

نتائج الدراسة:- FINDINGS OF STUDY

فيما يختص بالسؤال الأول:-

أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباطات دالة موجبة بين المعرفة السابقة للمشاركين وعمليات التنظيم الذاتي للتعلم حيث بلغ معامل الارتباط بينها وبين عمليات التخطيط (٠,٣٧)، وبلغ معامل الارتباط بينها وبين عمليات المراقبة (٠,٣٠)، وبلغ معامل الارتباط بينها وبين استخدام الاستراتيجية (٠,٣٧)، وتشير هذه النتيجة إلى أن المشاركين مرتفعي المعرفة السابقة يستخدمون أكثر عمليات التخطيط والمراقبة أما المشاركين منخفضي المعرفة السابقة يستخدمون استراتيجيات أكثر أثناء التعلم بالوسائط المتعددة.

فيما يختص بالسؤال الثاني:-

أظهرت نتائج الدراسة أن المشاركين مرتفعي المعرفة السابقة حددوا هدف فرعي A Sub-Goal يرتبط بمهمة التعلم بعد ذلك قاموا بتحديد الاستراتيجيات اللازمة وعمليات المراقبة، ومن ناحية آخري فالمشاركين منخفضي المعرفة السابقة لم يحددوا أهداف فرعية فى بداية مهمة التعلم، وهذا يتفق مع النتائج الكمية ويُشير إلى أن للتعبير اللفظي الناتج عن التفكير بصوت القدرة على أن يبرهن على العلاقة بين المعرفة السابقة والتعلم المنظم ذاتياً فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة.

مناقشة نتائج الدراسة:- DISCUSSION OF FINDINGS

ارتفاع المعرفة السابقة لدي المتعلمين يُمكنهم من تنظيم تعلمهم باستخدام عمليات التخطيط والمراقبة، وبرهن تحليل بروتوكولات التفكير بصوت مرتفع على العلاقة بين المعرفة السابقة والتعلم المنظم ذاتياً فى التعلم باستخدام الوسائط الفائقة. ويستخدم المشارك المعرفة السابقة كدليل لتوجيهه فى التعلم باستخدام برمجية الهيبرميديا.

ونشير إلى أن المشاركين منخفضي المعرفة السابقة يميلون إلى استخدام استراتيجيات بسيطة مثل استراتيجية أخذ المذكرات Taking Notes واستراتيجية التلخيص Summarizing وذلك لإحداث تعلمهم، وهؤلاء نادراً ما يستخدمون عمليتي التخطيط للتعلم ومراقبته؛ وذلك لانشغال الذاكرة العاملة Working Memory لديهم بمعالجة المعلومات الجديدة عليهم.

تضمينات تربوية مشتقة من البحث:-

١- يجب على المعلمين تشجيع المتعلمين على استخدام بعض الاستراتيجيات التى تُزيد من المساحة الحرة فى الذاكرة العاملة أي الاستراتيجيات التى لا تستهلك المساحة الكلية للذاكرة العاملة؛ لأن ذلك يُسهل حدوث التعلم مثل استراتيجيتي التلخيص وأخذ المذكرات.

٢- يجب على المعلمين تشجيع المتعلمين على استخدام عمليات التعلم المنظم ذاتياً فى المجالات المعرفية التى يمتلكون فيها معرفة سابقة منخفضة.

٣- يجب على المعلمين بناء بيئات التعلم التى تفرض مطالب أقل على الذاكرة العاملة Working Memory.

الدراسة الثانية

دراسة Lee (2009)

عنوان الدراسة:-

تأثير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والرضا عن النظام على أداء المتعلم فى التعلم الإلكترونى

The effects of self-regulated learning strategies and system satisfaction regarding learner's performance in e-learning

ملخص الدراسة:- SUMMRY OF STUDY

تُعد خصائص المتعلمين من أهم المتغيرات التى ترتبط بأدائهم في بيئات التعلم الإلكتروني، وتتكون بيئة التعلم الإلكتروني من نظام إدارة التعلم، ومحتوي التعلم، والتفاعل المتاح بواسطة التعلم الإلكتروني.

وأجريت هذه الدراسة فى جامعة دايجو **Daegu University** وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم الإلكتروني والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني، كما هدفت لبحث العلاقة بين رضا المتعلم وكل من إدراك المتعلم للاستفادة تجاه نظام إدارة التعلم، وتقييم المتعلم لجودة الخدمة الخاصة بالتفاعل بين المعلم والمتعلم، وتقييم المتعلم لجودة طرق تقديم المحتوي، وتقييم المتعلم لجودة المعلومات السياقية، والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني.

مشكلة الدراسة:- BROBLEM OF STUDY

تبلورت مشكلة هذه الدراسة فى محاولة الإجابة على السؤاليين الآتيين:-

س١- ما تأثير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على أداء المتعلم فى التعلم الإلكتروني؟

س٢- ما تأثير الرضا عن النظام على أداء المتعلم فى التعلم الإلكتروني؟

أهداف الدراسة:-

هدفت هذه الدراسة إلى :-

١- بحث العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم الإلكتروني والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني.

٢- بحث العلاقة بين إدراك المتعلم للاستفادة تجاه نظام إدارة التعلم ورضا المتعلم.

٣- بحث العلاقة بين تقييم المتعلم لجودة الخدمة الخاصة بالتفاعل بين المعلم والمتعلم ورضا المتعلم.

٤- بحث العلاقة بين تقييم المتعلم لجودة طرق تقديم المحتوي ورضا المتعلم.

٥- بحث العلاقة بين تقييم المتعلم لجودة المعلومات السياقية ورضا المتعلم.

٦- بحث العلاقة بين رضا المتعلم والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني.

عينة الدراسة:- SAMPLE OF STUDY

يوضح الجدول الآتي نموذج تفصيلي لعينة الدراسة

	العنصر	التكرار	النسبة المئوية %
النوع	ذكر	121	52.6
	انثي	109	47.4
الدرجة	طالب جامعى جديد	10	4.3
	طالب بالفرقة الثانية	62	27.0
	صغير	54	23.5
	كبير	104	45.2

فروض الدراسة:-

١- ترتبط استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم الإلكتروني ارتباطاً موجباً بالأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني.

٢- يرتبط إدراك المتعلم للاستفادة تجاه نظام إدارة التعلم ارتباطاً موجباً برضا المتعلم.

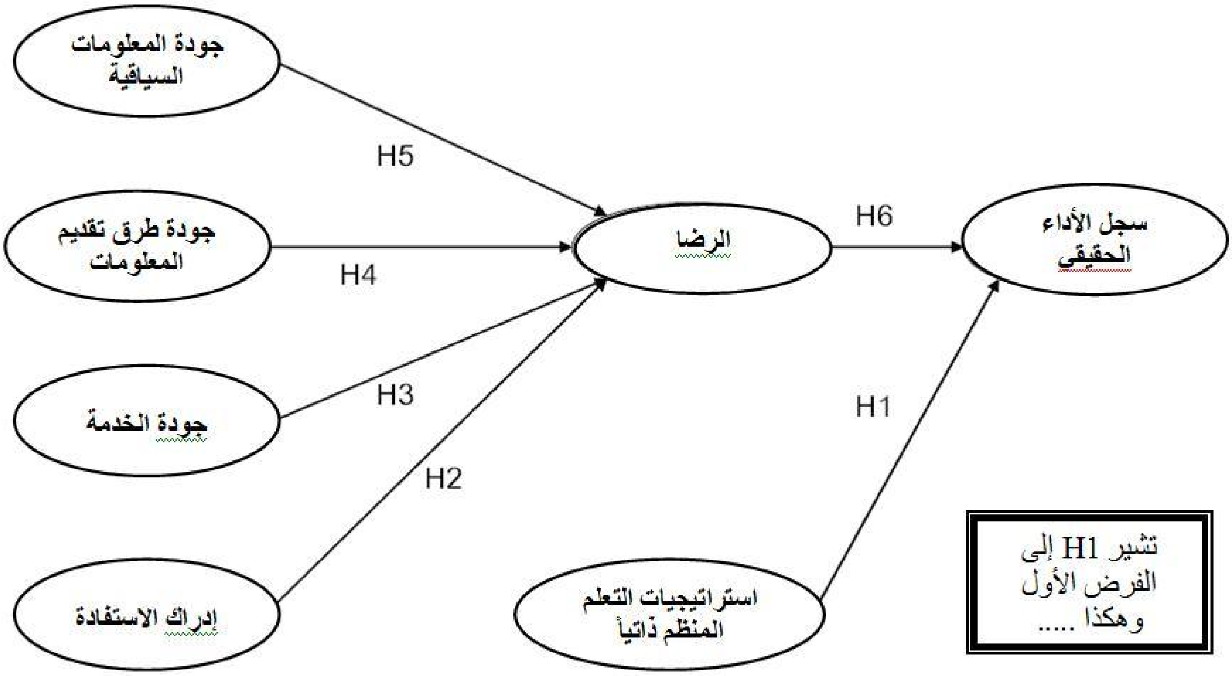
٣- يرتبط تقييم المتعلم لجودة الخدمة الخاصة بالتفاعل بين المعلم والمتعلم ارتباطاً موجباً برضا المتعلم.

٤- يرتبط تقييم المتعلم لجودة طرق تقديم المحتوي ارتباطاً موجباً برضا المتعلم.

٥- يرتبط تقييم المتعلم لجودة المعلومات السياقية ارتباطاً موجباً برضا المتعلم.

٦- يرتبط رضا المتعلم ارتباطاً موجباً بالأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني.

<u>والشكل الآتي يوضح فروض الدراسة</u>:-



شكل رقم (١)

فروض الدراسة

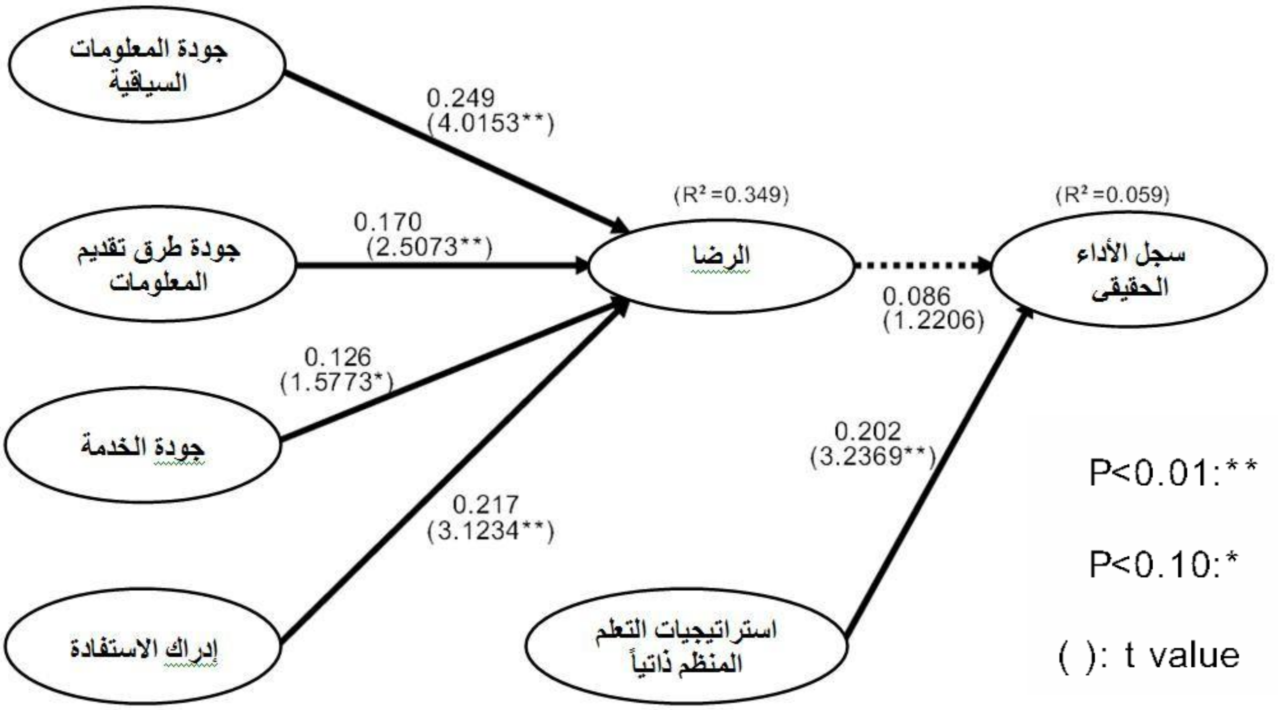
أدوات الدراسة:- INSTRUMENTATION

الجدول الآتي يوضح أدوات الدراسة وعدد بنود كل أداة والباحثون الذين أعدوها.

م	المتغيرات	عدد البنود	الباحثون
١	إدراك الاستفادة	5	Davis et al.(1989)
٢	جودة طرق تقديم المعلومات	3	Lee et al.(2002)
٣	جودة الخدمة	7	Kettinger & Lee(1997)
٤	جودة المعلومات السياقية	5	Lee et al.(2002)
٥	استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً	4	Zimmerman et al.(1986)
٦	الرضا	3	Wang(2003)
٧	سجل الأداء الحقيقي	1	Real Record

نتائج الدراسة:- FINDINGS OF STUDY

الشكل الآتي يوضح نتائج الدراسة



شكل رقم (٢)

نتائج الدراسة

ويوضح الشكل السابق ما يلي:-

١- يوجد ارتباط دال إحصائياً بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى التعلم الإلكتروني والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني، وهذا يعني قبول الفرض الأول.

٢- يوجد ارتباط دال إحصائياً بين إدراك المتعلم للاستفادة تجاه نظام إدارة التعلم ورضا المتعلم؛ وهذا يعني قبول الفرض الثاني.

٣- يوجد ارتباط دال إحصائياً بين تقييم المتعلم لجودة الخدمة الخاصة بالتفاعل بين المعلم والمتعلم ورضا المتعلم؛ وهذا يعني قبول الفرض الثالث.

٤- يوجد ارتباط دال إحصائياً بين تقييم المتعلم لجودة طرق تقديم المحتوي ورضا المتعلم؛ وهذا يعني قبول الفرض الرابع.

٥- يوجد ارتباط دال إحصائياً بين تقييم المتعلم لجودة المعلومات السياقية ورضا المتعلم؛ وهذا يعني قبول الفرض الخامس.

٦- لا يوجد ارتباط دال إحصائياً بين رضا المتعلم والأداء المدرسي للمتعلم الإلكتروني؛ وهذا يعني رفض الفرض السادس.

كما أوضحت نتائج الدراسة أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً تؤثر على الأداء الحقيقي للمتعلم أكثر من رضا المتعلم.

خلاصة الدراسة:- CONCLUSIONS OF STUDY

تقترح هذه الدراسة ضرورة القيام بدراسات مستعرضة لتحديد العلاقات بين خصائص المتعلم ونظم إدارة التعلم الإلكتروني، وتري أن التعلم الإلكتروني يحسن من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدي المتعلم،

يتطلب رضا المتعلم فى بيئات التعلم الإلكتروني الرضا عن جودة المعلومات السياقية، كذلك يتطلب الرضا عن التفاعل بين المعلم والمتعلم، واهتم كثير من الباحثين بالتقييم الكمي للتفاعل بين المعلم والمتعلم، ولكنهم لم يهتموا بكيفية حدوث هذا التقييم، لذا تُشير هذه الدراسة غلى أهمية التقييم الكيفي لهذا التفاعل.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدي المتعلم تؤثر على أدائه في بيئات التعلم الإلكتروني أكثر من نظام إدارة التعلم الإلكتروني.